Entsorgung Des Produktes - Umweltschutz:

In Übereinstimmung mit der EEAG-Richtlinie - 2002/96/EG (Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfällen) müssen Elektro- und Elektronik-Altgeräte vom normalen Hausmüll getrennt entsorgt werden, um die Wiederverwendung, das Recycling und andere Arten der Wiedergewinnung zu fördern sowie die zu vernichtende Abfallmenge zu beschränken und somit gleichzeitig die Mülldeponien zu reduzieren.

Beachten Sie bitte die lokalen Vorschriften für die Entsorgung von Abfällen, wenn Sie sich von diesem Gerät trennen möchten. Werfen Sie es nicht in die Natur, sondern geben Sie es bei einer speziellen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikabfälle ab und/oder informieren Sie sich bei Ihrem Händler beim Kauf eines neuen Produktes.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

Inhalt

1 **Beschreibung des pH Perfect** 58
- 1.1. Lieferumfang 58
- 1.2. LCD-Display und Tasten 59

2 **Installation** 60
- 2.1. Empfehlungen 60
- 2.2. Technische Daten 60
- 2.3. Grundschema für die Installation 61
- 2.4. Befestigung des Gehäuses und elektrischer Anschluss 62
- 2.5. Befestigung der pH-Sonde 63

3 **Einschalten und Betrieb** 64
- 3.1. Kalibrierverfahren 64
- 3.2. Regel für pH Perfect-Einleitung 66

4 **Einstellungen: Menü "Parameter"** 67
- 4.1. Landessprache 67
- 4.2. Menü "Parameter" - Standardeinstellungen 67
- 4.3. Sollwert 67
- 4.4. Art der Dosierung 68
- 4.5. "OFA" - Überdosierschutz 68
- 4.6. Art der Kalibrierung 69
- 4.7. Funktionserkennung Filteranlage 69
- 4.8. Zurücksetzung zu den Werkseinstellungen des Gerätes 69

5 **Wartung des pH Perfect** 70
- 5.1. Auswechseln des peristaltischen Schlauchs 70
- 5.2. Überwinterung des pH Perfect 71

6 **Lösungen für eventuell auftretende Probleme** 71
- 6.1. Alarme 71
- 6.2. Lösungen für eventuell auftretende Probleme 72

7 **Ihre Garantie** 73

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

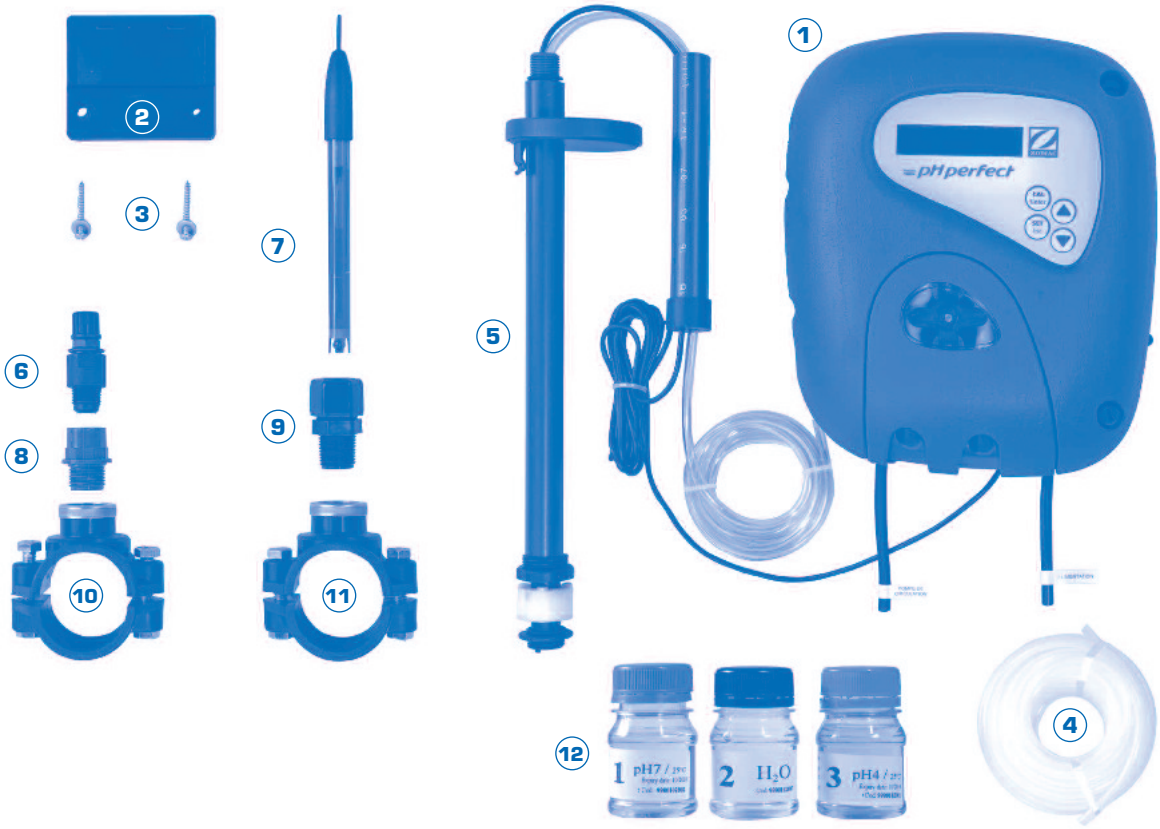
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des pH Perfect von Zodiac, der es Ihnen ermöglichen wird, den pH-Wert Ihres Swimmingpools mühelos zu regulieren.

Der pH Perfect misst mittels einer im Filterkreislauf angebrachten pH-Sonde ständig den pH-Wert (Skala von 0,0, d.h. sauer, bis 14,0, d.h. basisch) des Poolwassers. Entsprechend dem gemessenen Wert leitet der pH Perfect mittels einer Dosierpumpe die zum Erzielen des pH-Gleichgewichts des Beckenwassers notwendige Menge an Korrekturflüssigkeit ein.
Der pH Perfect kann mit Säure- oder Laugendosierung arbeiten.

1 Beschreibung des pH Perfect

1.1. Lieferumfang

Liste der in der Verpackung mitgelieferten und zur Installation des pH Perfect notwendigen Bauteile:



1. Regulator pH Perfect
2. Wandhalterung
3. 2 Dübel und Befestigungsschrauben aus Edelstahl (Ø = 6 mm)
4. Druckschlauch aus Polyethylen (5 Meter)
5. Ansaugstutzen mit 2 Meter PVC-Schlauch und 3 Meter Kabel
6. Impfventil mit Lippe aus FPM (3/8")
7. pH-Elektrode Modell Z35H1P-17 mit 5 Meter geschirmtem Kabel
8. Reduzierstück für Impfventil
9. Sondenhalter Modell PSS3 (1/2")
10. Anbohrschelle für Befestigung von PSS3 auf Rohr mit DN 50 mm
11. Anbohrschelle zur Befestigung des Impfventils auf Rohr mit DN 50 mm
12. Set mit Pufferlösung pH 4, pH 7, H_2O (Wasser)

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

| 1.2. LCD-Display und Tasten

1. LCD-Display, 1 Zeile, 16 Zeichen, blau hinterleuchtet mit weißer Anzeige. Linke Seite: Warnbereich (Alarme). Rechte Seite: Anzeige des ph-Wertes
2. Peristaltikpumpe (1,5 l/Std.).
3. Anschlussstück zum Anschluss des halbsteifen Druckschlauches aus Polyethylen.
4. Anschlussstück zum Anschluss des transparenten PVC-Schlauchs des Ansaugstutzens.
5. Stopfbuchse: Gestattet die Durchführung des Kabels zur direkten Ansteuerung durch die Filteranlage (220-240 V, nur wenn die Filteranlage eingeschaltet ist).
6. Stopfbuchse: Gestattet die Durchführung des Kabels zur Verbindung des Gehäuses mit dem Aufnehmer des Ansaugstutzens.
7. Stopfbuchse: Gestattet die Durchführung des Kabels zur permanenten Versorgung mit 230 V AC Netzspannung.
8. BNC-Anschlussbuchse der pH-Sonde: Mittels dieser Buchse wird das Kabel der Sonde an das Regulatorgehäuse angeschlossen.
9. Hauptschalter: Gestattet das Einschalten der Betriebsspannung des Regulators.
10. Navigationstaste "–": Navigation in den Einstellungen im Menü "Parameter".
11. Taste "SET/Esc": Taste zum Verlassen des Menüs "Parameter". Durch Dauerdruck auf diese Taste wird der pH-Sollwert angezeigt.
12. Navigationstaste "+": Navigation in den Einstellungen im Menü "Parameter".
13. Taste "CAL/Enter": Taste zum Einschalten der Betriebsart Sondenkalibrierung (die Taste muss 5 Sekunden lang gedrückt gehalten werden). Gestattet ebenfalls, die Einstellungen des Menüs "Parameter" zu bestätigen.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

2 Installation

2.1. Empfehlungen

Wichtiger Hinweis: Der pH Perfect muss unbedingt von einem erfahrenen Schwimmbadfachmann installiert werden.

- **Vor dem Öffnen des Gehäuses muss der pH Perfect von der Netzversorgung getrennt werden.**
- **Vor der Installation des pH Perfect überprüfen, ob alle zur Installation notwendigen Teile vorhanden sind, und die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.**
- **Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen kann Personenschäden und/oder Schäden am Gerät zur Folge haben.**
- **Während der Installation des pH Perfect folgende Punkte überprüfen:**
  - **Die Versorgungsspannung muss mit der Spannung übereinstimmen, die auf dem seitlich am Gerät angebrachten Schild angegeben ist,**
  - **Der Druck am Einleitpunkt muss unter 1,5 bar liegen,**
  - **Die Clipbefestigung des Schutzdeckels der Pumpe muss richtig sitzen,**
  - **Das Saugrohr wird mit dem Ansaugstutzen in den Kanister mit einzuleitendem Mittel eingetaucht und an der Pumpe angeschlossen (linke Seite). Danach die Mutter am Anschlussstück wieder festziehen,**
  - **Der Druckschlauch wird einerseits an die Pumpe (rechte Seite) und andererseits über das Impfventil an die Druckleitung zum Schwimmbecken angeschlossen.**
- **Keine Salzsäure, sondern das von Ihrem Schwimmbadhändler empfohlene spezielle pH-Korrekturmittel verwenden.**
- **Die pH-Sonde und die zu ihr gehörenden Glasteile vorsichtig handhaben.**

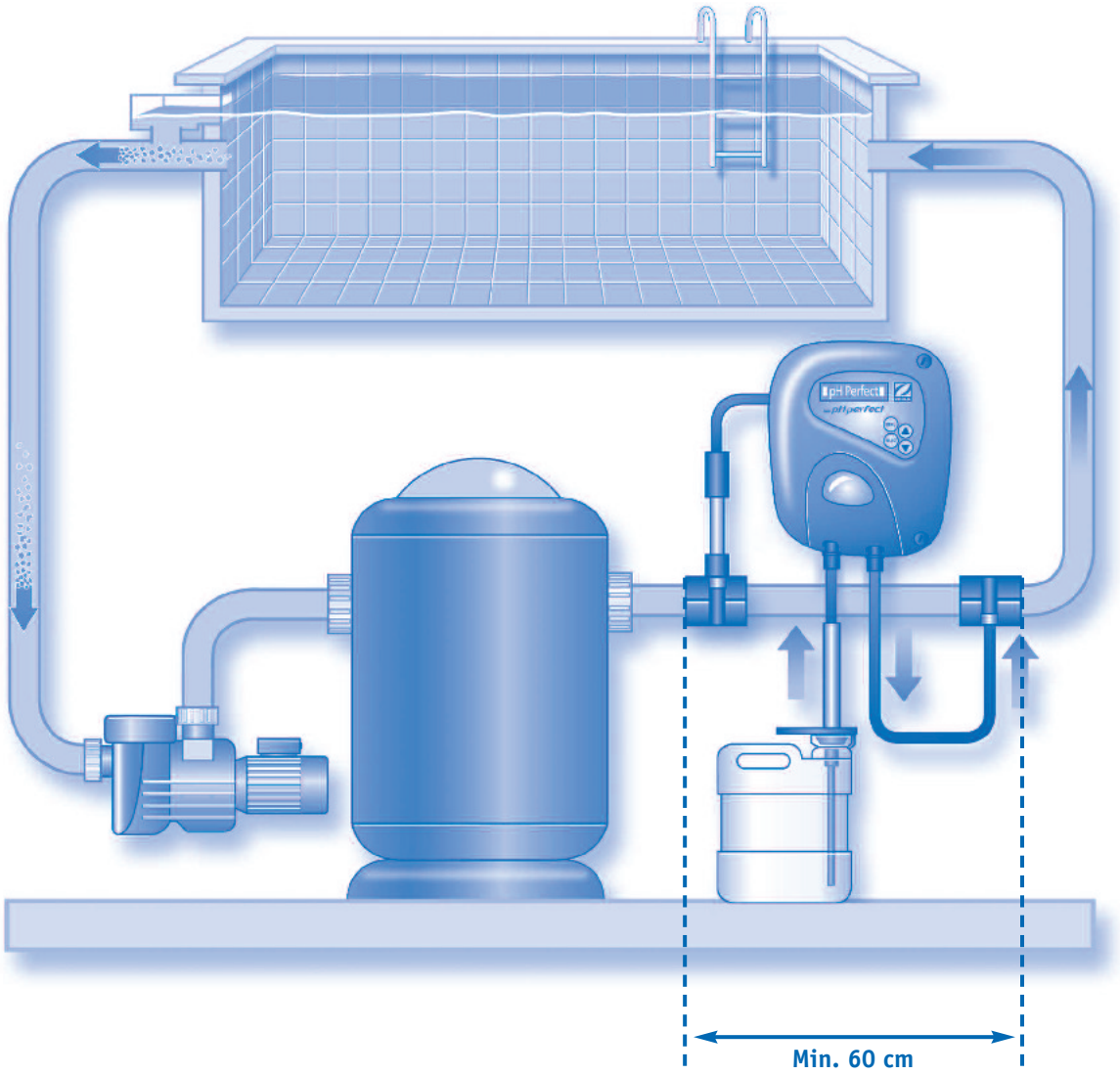
2.2. Technische Daten

Abmessungen (L - B - H)	240 x 200 x 90 mm
Gewicht (Gerät, Sonde, Ansaugstutzen und Leitungen)	1,7 kg
Versorgungsspannung 50 Hz	220-240 V AC
Verbrauch	9 W
Fördermenge Pumpe	1,5 l/Std. (oder 25 ml/Min)
Maximaler Gegendruck	1,5 bar
pH-Kontrollbereich	0.0 pH-14.0 pH
Genauigkeit des Gerätes	+/- 0.1 pH
Kalibrierung der Sonde	halbautomatisch mit 2 Punkten (1 Punkt möglich)

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

2.3. Grundschema für die Installation

Installation des pH Perfect im Filterkreislauf:



Wichtig:
Die gerade Entfernung zwischen Sonde und Einleitpunkt darf nicht unter 60 cm liegen.

Der Einleitpunkt muss das letzte Ausrüstungsteil der Druckleitung vor dem Schwimmbecken sein.

Um Störströme zu vermeiden, muss das Kabel getrennt von Spannungsversorgungen
großer Pumpen und allen anderen Stromkabeln verlegt werden.

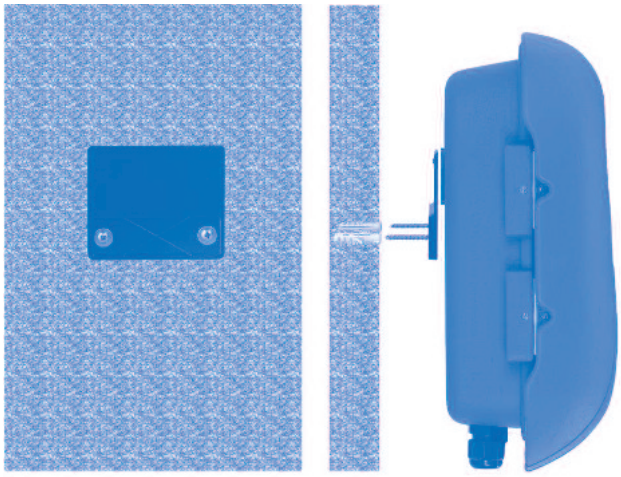
Der maximale Druck in den Leitungen darf 1,5 bar nicht überschreiten.
Um die Lebensdauer des peristaltischen Schlauchs zu erhöhen, darf der Druck 1 bar nicht überschreiten.

An Anlagen mit Elektrolyser müssen Heizgeräte oder andere Aufbereitungssysteme hinter der pH-Sonde und vor der Säureeinleitung installiert sein.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

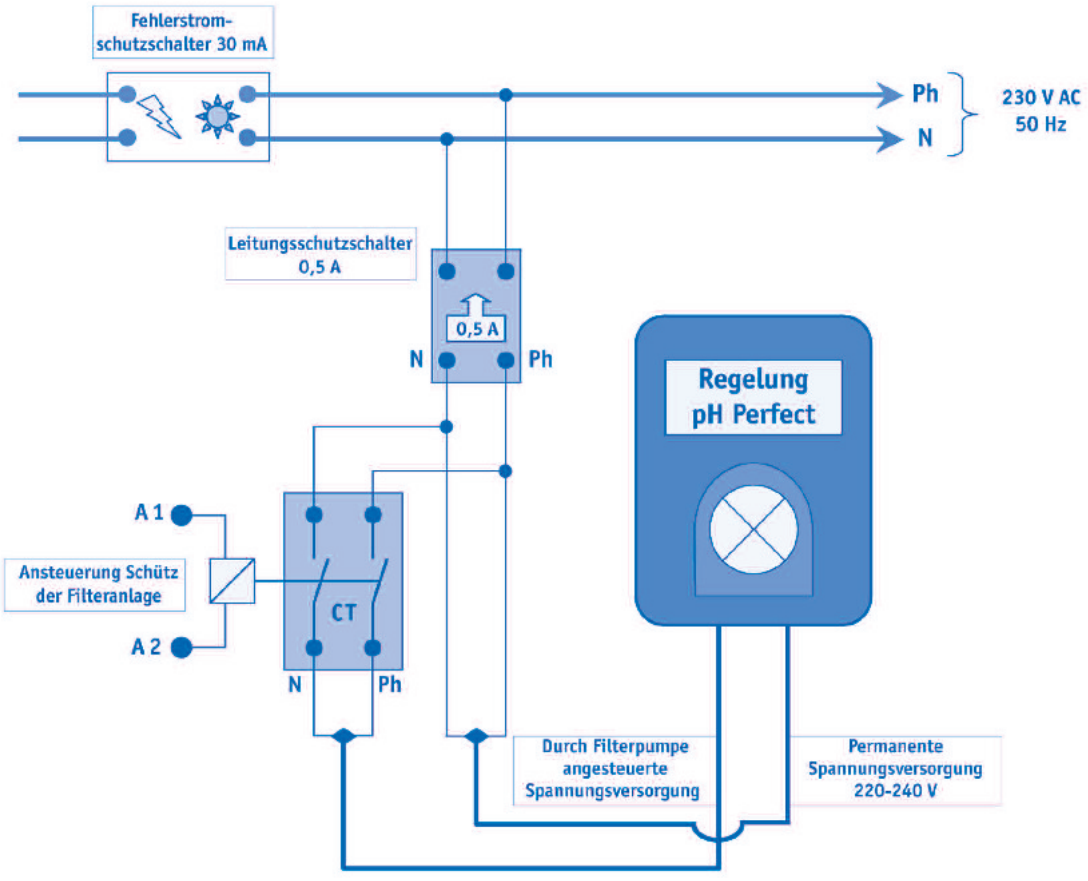
2.4. Befestigung des Gehäuses und elektrischer Anschluss

Den Regulator pH Perfect an einem für den Bediener leicht zugänglichen Ort auf einem festen Untergrund montieren (senkrechte Wand). Die Wandhalterung mittels den beiliegenden Schrauben befestigen und den Regulator pH Perfect einhängen. Sich vor allen Arbeiten im Gerät vergewissern, dass sich der Hauptschalter in Stellung 0 befindet. Der pH Perfect kann seitlich geöffnet werden, indem man die beiden Schrauben auf der rechten Geräteseite 1/4 Umdrehung herausschraubt.



Wichtiger Hinweis:
Der elektrische Anschluss des pH Perfect muss unbedingt von einem Elektrofachmann vorgenommen werden.

"Standardmäßiger" elektrischer Anschluss eines pH Perfect



Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

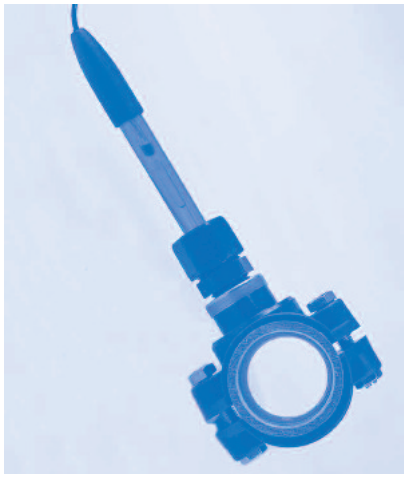
2.5. Befestigung der pH-Sonde

Achtung: Die gerade Entfernung zwischen Sonde und Einleitpunkt darf nicht unter 60 cm liegen.

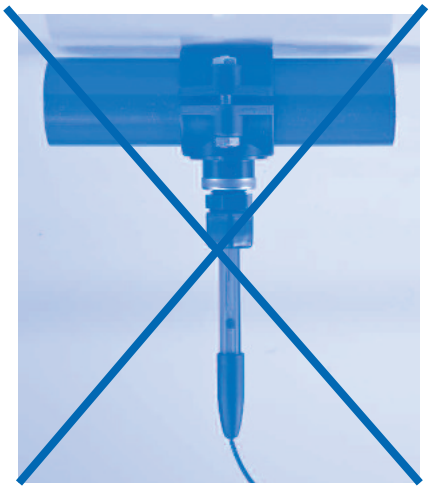
- **Die Sonde muss senkrecht oder bis maximal 45° geneigt stehen und immer oberhalb der festen Verrohrung installiert sein. Auf keinen Fall darf Sie waagerecht oder unterhalb der Verrohrung montiert sein.**
- **Die Sonde muss so platziert sein, dass sie das original und noch nicht aufbereitete Schwimmbadwasser analysiert.**

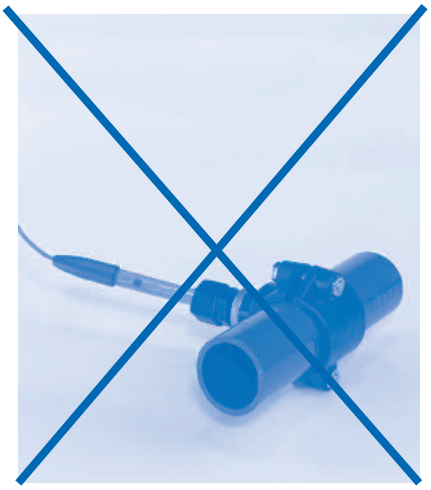
Montageanleitung

Richtige Positionen



Falsche Positionen





Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

3 Einschalten und Betrieb

3.1. Kalibrierverfahren

Beachten Sie Abschnitt 4.2 zur Änderung der Landessprache.

Wichtig:
Die Kalibrierung der Sonde muss bei der Installation des pH Perfect und im Idealfall alle 2 Monate durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass Ihr Gerät unter günstigsten Bedingungen arbeitet.

> Die Kalibrierung der Sonde muss bei jeder erneuten Inbetriebnahme Ihres Swimmingpools zu Beginn der Badesaison durchgeführt werden.
> Wiederholen Sie die Kalibrierung bei anormalem Verbrauch von Korrekturflüssigkeit (pH-Minus oder pH-Plus).
> Das Kalibrierverfahren kann dank der doppelten Spannungsversorgung bei ausgeschalteter Filteranlage erfolgen (Gerät bleibt unter Spannung).
> Vor Beginn der Kalibrierung die Filteranlage abschalten und Ventile schließen, um so die pH-Sonde vom ablaufenden Wasser zu trennen.

> Die Flasche Nr. 2 mit sauberem Wasser (Leitungswasser) füllen. **Abb. 1.**

> Den Sondenhalter etwas lösen und die Sonde aus der Leitung herausnehmen. **Abb. 2.**

> Die Sonde in der Flasche Nr. 2 (Wasser) spülen. Danach durch leichtes Schütteln von überflüssigem Wasser befreien. **Abb. 3.**

> Die Sonde in die Flasche Nr. 1 (pH 7) tauchen. **Abb. 4.**

> Die Taste “CAL/Enter” 5 Sekunden lang bis zur Anzeige des Textes “Kalibrierung” auf dem LCD-Display (**Abb. 5a**) gedrückt halten. Wie auf dem Display angegeben für die Kalibrierung auf pH7 (**Abb. 5b**): erneut die Taste “CAL/Enter” drücken: ein automatischer Fortschrittsbalken erscheint jetzt (**Abb. 5c**). Die Sonde 30 Sekunden lang in die Pufferlösung eintauchen.

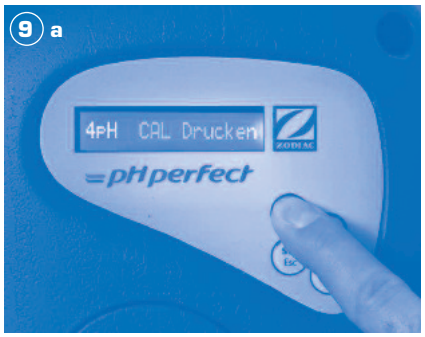
Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

> Nach 30 Sekunden zeigt das Gerät die Sondenqualität in Prozent an. **Abb. 6.**

Beispiel 100% mit neuer Sonde, Falls < 25%, siehe Kapitel 6.2.

> Die Sonde in der Flasche Nr. 2 (Wasser) spülen. Danach durch leichtes Schütteln von überflüssigem Wasser befreien. **Abb. 7.**

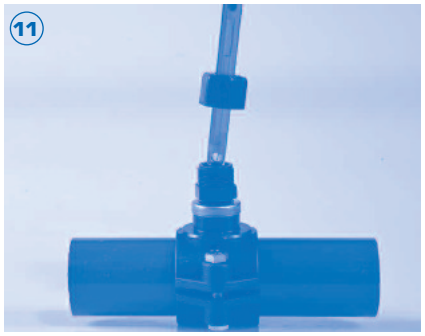
> Die Sonde in die Flasche Nr. 3 (pH 4) tauchen. **Abb. 8.**



> Für die Kalibrierung auf pH4 die Taste “CAL/Enter” drücken. Wie auf dem Display angegeben erneut die Taste “CAL/Enter” drücken. **Abb. 9a.**

> Ein automatischer Fortschrittsbalken erscheint jetzt. **Abb. 9b.** Die Sonde 30 Sekunden lang in die Pufferlösung eintauchen.

> Nach 30 Sekunden zeigt das Gerät die Sondenqualität in Prozent an. **Abb. 10.** Beispiel 100% mit neuer Sonde, Falls < 25%, siehe Kapitel 6.2.



> Die Sonde in sauberem Wasser spülen. Danach durch leichtes Schütteln von überflüssigem Wasser befreien und sie wieder im Sondenhalter befestigen (sie darf den Schlauch nicht berühren). **Abb. 11.**

> Zum Beenden der Kalibrierung die Taste “CAL“ drücken. Das Gerät kehrt in die Betriebsart Messen zurück. **Abb. 12.**

- Nachdem die Kalibrierung durchgeführt wurde, ist der pH Perfect zur automatischen Regulierung des pH-Wertes Ihres Schwimmbadwassers bereit.
- Falls der pH-Wert des Schwimmbadwassers stark vom Sollwert des Gerätes abweicht (Standardwert 7,4 pH), den Überdosierschutz 24 oder 48 Stunden auf Pause stellen (siehe Abschnitt 4.5).

- Die Peristaltikpumpe ist selbstansaugend. Ein manueller Betrieb ist jedoch möglich, indem man die Taste "Navigation +" gedrückt hält. Die Peristaltikpumpe arbeitet dann, um Korrekturflüssigkeit einzuleiten, solange die Taste gedrückt gehalten wird.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

3.2. Regel für pH Perfect-Einleitung

Exklusive zyklische Proportionaldosierung von Zodiac

- Um den Sollwert unter bestmöglichen Bedingungen zu erreichen (so schnell wie möglich mit so wenig Korrekturflüssigkeit wie möglich), erkennt ihr pH Perfect automatisch die Abweichung des im Schwimmbadwassers gemessenen pH-Wertes vom gewünschten Sollwert (Standardwert = 7,4 pH).

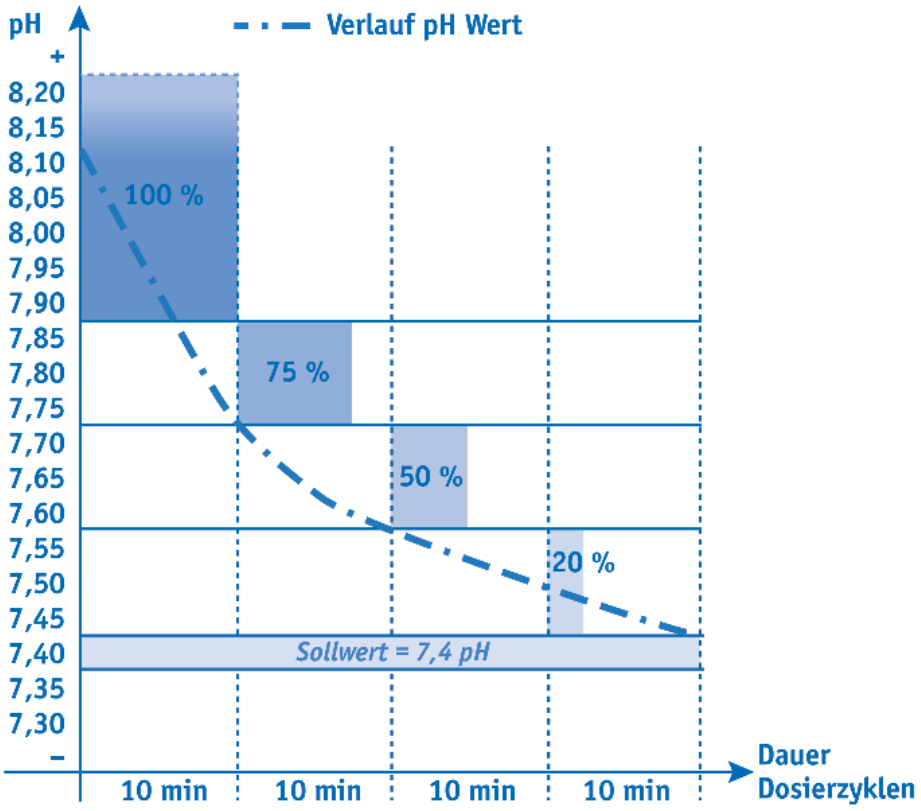
- Diese Proportionaleinleitung erfolgt zyklisch, wobei die Dauer der Zyklen 10 Minuten beträgt. Was sich bei der Dosierung ändert, ist die Einteilung der Einleitungs- und Pausenzeiten.

- Diese Art der Dosierung gestattet es, den Sollwert schnell und präzise mit folgenden Vorteilen zu erreichen:
  - Optimierter Verbrauch der Korrekturflüssigkeit (verbessertes Wassergleichgewicht, geringe Wirkung auf das Puffervermögen oder den TAC-Wert),
  - Wasseraufbereitung unter günstigeren Bedingungen (je genauer der ph-Wert desto wirksamer das aktives Chlor).

Regel für pH Perfect-Einleitung

Die Proportionalität wird automatisch angepasst und die Einteilung der unterschiedlichen Dosiermengen erfolgt in Schritten von 0,15 pH.

- Beispiel für 4 Zyklen mit einem Sollwert von 7,4 pH bei Säureregulierung (pH-Minus):
  - **pH ≤ 7,55 :** 20% Einleitung (2 Minuten) & 80% Pause (8 Minuten)
  - **pH ≤ 7,70 :** 50% Einleitung (5 Minuten) & 50 % Pause (5 Minuten)
  - **pH ≤ 7,85 :** 75% Einleitung (7 Minuten 30 Sekunden) & 25% Pause (2 Minuten 30 Sekunden)
  - **pH ≥ 7,90 :** 100% Einleitung (10 Minuten, kontinuierlich)



Hinweis: Die Regel für die Einleitung kehrt sich natürlich bei Laugendosierung um.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

4 Einstellungen: Menü "Parameter"

4.1. Landessprache

Die standardmäßig auf dem pH Perfect angezeigte Landessprache ist Französisch. Für die LCD-Anzeige können Sie unter 6 Landessprachen auswählen: Französisch, Englisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch und Niederländisch.

Aktivieren Sie zum Wechsel der Sprache die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken, (ein kleiner Pfeil erscheint rechts auf dem Display und die Art der Landessprache blinkt), und wählen Sie dann die Landessprache mittels den Navigationstasten "+" und "–" aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".

4.2. Menü Parameter" - Standardeinstellungen

Der pH Perfect ist werksseitig auf folgende Parameter voreingestellt (die für die meisten Fälle geeignet sind):

a. **Landessprache: Französisch**
b. **Sollwert: pH = 7.4**
c. **Dosierung = Säure (Einleitung, wenn pH-Wert deutlich über dem Sollwert liegt)**
d. **"OFA" - Überdosierschutz: 240 Minuten**
e. **Kalibrierung = aktiviert mit 2 Punkten (pH7 & pH4)**
f. **Funktionserkennung Filteranlage: eingeschaltet**

Es gibt ein leicht zugängliches Menü "Parameter", das es gestattet, die Einstellungen des Gerätes an die gewünschten Anforderungen und Bedürfnissen des Schwimmbeckens anzupassen.

- Um in dieses Menü "Parameter" zu gelangen, muss das Gerät eingeschaltet sein. Drücken Sie gleichzeitig ca. 5 Sekunden lang die Tasten "CAL/Enter" und "SET/Esc" bis vom LCD-Display "Parameter" angezeigt wird. **Abb. B.**

Dieses Menü "Parameter" gestattet den Zugriff auf folgende Einstellungen:

- **Landessprache**
- **Sollwert**
- **Art der Dosierung**
- **Zeit vor Auslösen "OFA" - Überdosierschutz**
- **Art der Kalibrierung**
- **Funktionserkennung Filteranlage**

- Um das Menü "Parameter" zu verlassen, die Taste "SET/Esc" drücken und "Ja" oder "Nein" mittels der Navigationstasten "+" und "–" auswählen, um die neuen Einstellungen zu speichern oder zu verwerfen. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter". **Abb. C.**

4.3. Sollwert

Der standardmäßig auf dem pH Perfect eingestellte Sollwert ist 7,4 pH. **Abb. D.** Aktivieren Sie zu seiner Änderung die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken (der pH-Wert blinkt), und wählen Sie dann den gewünschten Wert mittels der Navigationstasten "+" und "–" aus. Die Einstellung erfolgt in Schritten (Hysterese) von 0,1 pH. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".
Hinweis: Es ist ebenfalls möglich, direkt auf die Einstellung des Sollwertes zuzugreifen, indem man die Taste "SET/Esc" gedrückt hält (diese während der Änderung des Wertes gedrückt halten).

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

4.4. Art der Dosierung

Die standardmäßig auf dem pH Perfect eingestellte Dosierung ist Säure (Einleiten von pH-Minus). **Abb. E.**

Aktivieren Sie zu ihrer Änderung die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken (ein kleiner Pfeil erscheint rechts auf dem Display und die Art der Dosierung blinkt), und wählen Sie dann die Dosierung mittels der Navigationstasten "+" und "–" aus.
Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".

4.5. "OFA" - Überdosierschutz

Der pH Perfect ist mit einer Schutzeinrichtung ausgerüstet, die jegliche Gefahr einer Überdosierung von Korrekturflüssigkeit, beispielsweise im Fall einer Störung der pH-Sonde, vermeidet. Diese als "OFA" (Over Feed Alarm) bezeichnete Schutzeinrichtung hat zum Ziel, das Gerät auf Pause zu stellen, wenn der Sollwert nicht nach der auf standardmäßig 240 Minuten eingestellten Zeit erreicht ist. **Abb. F.**

Der "OFA"-Überdosierschutz arbeitet in 2 Stufen:

> #1 : **"Alarm OFA"** blinkt auf dem LCD-Display nach 70% der programmierten OFA-Zeit, wenn der Sollwert nicht erreicht wurde. Das Gerät arbeitet jedoch weiter.

> #2 : **"Stopp OFA"** erscheint auf dem LCD-Display, wenn 100% der programmierten OFA-Zeit erreicht wurden (240 Minuten in Grundeinstellung). Die Sicherheitsabschaltung des Gerätes hat ausgelöst.

- Drücken Sie die Taste "CAL/Enter", um diese Sicherheitsabschaltung aufzuheben und den pH Perfect wieder in Betrieb zu nehmen (gilt für beide Stufen des OFA-Alarms).
  Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die pH-Sonde in einwandfreiem Zustand ist, und reinigen und/oder kalibrieren Sie diese gegebenenfalls erneut.

- Der Überdosierschutz ist standardmäßig auf folgende maximale Zeit eingestellt: 240 Minuten. Es ist möglich, diese in Schritten von 1 Minute von "Off" auf "240" zu verstellen.
  Hinweis: Wir empfehlen nachdrücklich einen ausreichend hohen Wert, um jedes ungewollte und/oder ungerechtfertigte Auslösen zu verhindern.

- Aktivieren Sie zur Einstellung des OFA die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken (der Wert in Minuten blinkt), und wählen Sie dann den gewünschten Wert mittels der Navigationstasten "+" und "-" aus. Die Einstellung erfolgt in Schritten von 1 Minute. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".

Spezielle Funktionen des OFA

Um einem "falschen" Alarm unmittelbar nach der Installation eines pH Perfect (falls der pH-Wert eine besonders starke Korrektur erfordert) vorzubeugen, kann der OFA vorübergehend für 24 oder 48 Stunden deaktiviert werden:

> "+" & "–" & "CAL" drücken: OFA ist für 24 Stunden deaktiviert (wird automatisch reaktiviert).

> "+" & "–" & "CAL" & "SET" drücken: OFA ist für 48 Stunden deaktiviert (wird automatisch reaktiviert).

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

4.6. Art der Kalibrierung

Die Kalibrierung des pH Perfect wird standardmäßig in 2 Schritten durchgeführt: pH7 und pH4. **Abb. G.**
Es ist möglich, sie in einem einzigen Schritt auf pH7 durchzuführen (schneller, aber Zuverlässigkeit der Messung auf Zeit veränderlich), oder diese Funktion sogar zu entfernen (hiervon wird außer im Fall von Swimmingpools unter Wartungsvertrag nachdrücklich abgeraten).
Aktivieren Sie zu ihrer Änderung, die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken (ein kleiner Pfeil erscheint rechts auf dem Display und die Art der Kalibrierung blinkt), und wählen Sie dann die gewünschte Art der Kalibrierung mittels der Navigationstasten "+" und "–" aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".
Hinweis: Im Fall der Kalibrierung in nur einem Schritt endet das unter Abschnitt 3.1 beschriebene Verfahren automatisch nach dem Abgleich mit der Lösung 7.

4.7. Funktionserkennung Filteranlage

Der pH Perfect ist standardmäßig mit einer doppelten Spannungsversorgung ausgerüstet, die es gestattet, das Gerät zur Durchführung der Kalibrierung der pH-Sonde mit Spannung zu versorgen, während die Filteranlage ausgeschaltet ist. Es ist jedoch möglich, diese Funktion im Fall eines andersartigen (von einem Fachmann ausgeführten) elektrischen Anschlusses zu deaktivieren.

Achtung:
Der pH Perfect berücksichtigt nicht mehr den Betriebszustand der Filteranlage und kann Korrekturflüssigkeit einleiten, obwohl es in den Leitungen keinen Durchfluss gibt. Diese Deaktivierung ist nur zulässig, wenn das Netzkabel durch die Filterung angesteuert wird.

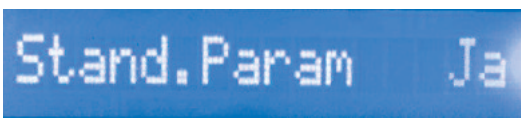
Aktivieren Sie zur Änderung dieser Funktion die Auswahlliste nach dem Öffnen des Menüs "Parameter", indem Sie die Taste "CAL/Enter" drücken (ein kleiner Pfeil erscheint rechts auf dem Display und der Zustand der Funktionserkennung der Filteranlage blinkt), und wählen Sie dann "On" oder "Off" mittels der Navigationstasten "+" und "–" aus. **Abb. H.**
Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der Taste "CAL/Enter".

4.8. Zurücksetzen der eingestellten Parameter des Gerätes

Bei Fehlbedienungen ist es möglich, alle ursprünglichen Funktionsparameter des pH Perfect zurück zu setzen.

Verfahren der Zurücksetzung des pH-perfect

> Das Gerät ausschalten.
> Das Gerät wieder einschalten und hierbei gleichzeitig die beiden Navigationstasten "+" und "-" (die Tasten bis zur Anzeige des Textes auf dem Display gedrückt halten) drücken.
> Mittels der Navigationstasten "Ja" oder "Nein" auswählen und dann mittels der Taste "CAL / Enter" bestätigen.
> Das Gerät wird auf alle werkseitig eingestellten Parameter zurück gesetzt.



Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

5 Wartung des pH Perfect

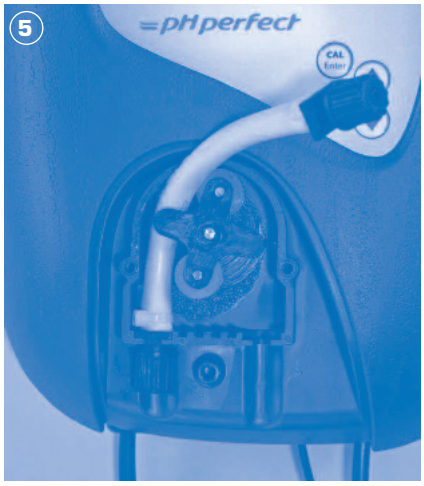
5.1. Auswechseln des peristaltischen Schlauchs

> Den Schutzdeckel durch vorsichtiges Ziehen abnehmen.
Abb. 1.

> Den Tablettenhalter durch Drehen im Uhrzeigersinn in die Position "10:20 Uhr" bringen.
Abb. 2.

> Das linke Anschlussstück unter Zug nach außen ganz herausnehmen, dann den Tablettenhalter im Uhrzeigersinn drehen, um den Schlauch bis zum rechten Anschlussstück herauszunehmen.
Abb. 3.

> Den Tablettenhalter durch Drehen im Uhrzeigersinn in die Position "10:20 Uhr" bringen.
Abb. 4.



> Das linke Anschlussstück in seine Aufnahme stecken, dann den Schlauch unter der Führung des Tablettenhalters hindurchführen. Den Tablettenhalter im Uhrzeigersinn drehen und gleichzeitig den Schlauch bis zum rechten Anschlussstück in den Pumpenkopf führen.
Abb. 5.

> Den Schutzdeckel wieder montieren (Zentrierzapfen im Zentrierloch positionieren).
Abb. 6.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

5.2. Überwinterung des pH Perfect

- Zur Überwinterung des Regulators empfehlen wir, den Schlauch auszuspülen, indem Sie sauberes Wasser durchpumpen lassen.
  Bringen Sie den Tablettenhalter dann mit Hilfe der Selbstansaugfunktion in die 6-Uhr-Position, indem Sie die Navigationstasten "+" drücken (oder den Tablettenhalter im Uhrzeigersinn drehen). Diese beiden Vorkehrungsmaßnahmen erleichtern die erneute Inbetriebnahme des Gerätes.

- Die pH-Sonde aus dem Sondenhalter herausnehmen. Sie in ihrer Originalflasche oder in einem Becher mit Leitungswasser aufbewahren. Falls nötig den Sondenhalter mit einem Geldstück verschließen (z.B. 5-Euro-Cent-Stück).

Hinweis: Das Sondenende niemals im Trockenen lassen!

6 Lösungen für eventuell auftretende Probleme

6.1. Alarme

Die linke Seite des LCD-Displays dient dazu, die verschiedenen Alarme anzuzeigen (blinkende oder feststehende Anzeige). Dies gestattet die Identifizierung der Störung durch einfaches Ablesen.

Alarm	Ursache(n)	Behebung
Full.Nied. 7.4pH	Kanister mit Korrekturflüssigkeit leer	• Kanister auswechseln • Überprüfen, ob weißer Schwimmer am Stutzen einwandfrei arbeitet
Alarm OFA 8.2pH	1. Stufe des OFA hat ausgelöst (Zeit > 70 %)	• Auf "CAL/Enter" drücken, um Alarm abzuschalten
Stopp OFA 8.2pH	2. Stufe des OFA hat ausgelöst (Zeit = 100 %)	• Auf "CAL/Enter" drücken, um Alarm abzuschalten
Filtern 7.4pH	Filteranlage arbeitet nicht	• Filteranlage anschalten • Anschluss überprüfen
7pH Fehler 4pH Fehler	Alte Pufferlösung(en) pH-Sonde defekt	• Pufferlösungen auswechseln • pH-Sonde reinigen und/oder auswechseln
Fehler Parameter	Fehler Parameter	• Auf "CAL/Enter" drücken, um Fehler zu quittieren • Elektronikkarte auswechseln

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

6.2. Lösungen für eventuell auftretende Probleme

Probleme	Ursachen	Behebung
Der pH Perfect zeigt immer nur einen pH-Wert um 7,0 an	Probleme an Kabel und/oder Stecker	• Überprüfen, ob kein Kurzschluss am Anschluss der Elektrode des pH Perfect vorhanden ist (zwischen Kabelader und äußerer Schirmung) • Überprüfen, ob keine Feuchtigkeit und/oder Kondensation an der BNC-Buchse des Gerätes vorhanden ist
Das Gerät zeigt immer einen hohen Wert an oder die Messung wechselt ständig	Das Anschlusskabel der Elektrode ist beschädigt	• Das Kabel und/oder die BNC-Buchse überprüfen
	Es gibt eine Luftblase im Kopf der pH-Sonde	• Die Sonde in senkrechte Position bringen und leicht schütteln, um die Luftblase bis nach oben wandern zu lassen. ***Hinweis:*** Die Sonde muss in senkrechter Position oder maximal bis 45° geneigt montiert werden
	Die pH-Sonde ist abgenutzt	• pH-Sonde auswechseln
	Anschlusskabel zu lang oder zu nah an einem Störungen erzeugenden Stromkabel	• Entfernung zwischen Gerät und Sonde verringern und/oder das Kabel an anderer Stelle verlegen
Keine Kalibrierung auf pH 7 möglich (Fehlermeldung) **Kalibrierqualität der pH-Sonde < 25%**	Pufferlösung unwirksam	• Überprüfen, ob verwendete Pufferlösung pH 7
		• Den pH-Wert der Pufferlösung mit einem elektronischen pH-Messgerät überprüfen
		• Neue pH 7-Pufferlösung verwenden und Kalibrierung wiederholen
	Problem am porösen Teil der Sonde, Schmutzablagerungen	• Überprüfen, ob der Elektrodenkopf nicht beschädigt ist oder außerhalb des Wassers getrocknet hat. Wenn nicht anders möglich, die Elektrode reinigen und einige Stunden lang in 10%-ige Salzsäurelösung tauchen lassen • Überprüfen, ob sich der poröse Teil der Sonde in einwandfreiem Zustand befindet (Sonde mit einer sauren Lösung auswaschen)
	Die pH-Sonde ist abgenutzt	• pH-Sonde auswechseln
Keine Kalibrierung auf pH 4 möglich (Fehlermeldung) **Kalibrierqualität der pH-Sonde < 25%**	Pufferlösung unwirksam	• Überprüfen, ob verwendete Pufferlösung pH 4
		• Den pH-Wert der Pufferlösung mit einem elektronischen pH-Messgerät überprüfen
		• Neue pH 4-Pufferlösung verwenden und Kalibrierung wiederholen
	Problem am porösen Teil der Sonde, Schmutzablagerungen	• Überprüfen, ob der Elektrodenkopf nicht beschädigt ist oder außerhalb des Wassers getrocknet hat. Wenn nicht anders möglich, die Elektrode reinigen und einige Stunden lang in 10%-ige Salzsäurelösung tauchen lassen • Überprüfen, ob sich der poröse Teil der Sonde in einwandfreiem Zustand befindet (Sonde mit einer sauren Lösung auswaschen)
	Die pH-Sonde ist abgenutzt	• pH-Sonde auswechseln
Träge Reaktion der pH-Sonde	pH-Sonde statisch aufgeladen	• Während der Kalibrierung die pH-Sonde NICHT mit einem Lappen oder Papier abwischen, sondern nur abspülen und leicht schütteln

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de

7 Ihre Garantie

Bedingungen

Wir haben auf die Herstellung dieses Gerätes unsere größte Sorgfalt und unser gesamtes technisches Know-how verwandt. Dieses wurde einer Qualitätsprüfung unterzogen.
Wir arbeiten ständig an der Verbesserung unserer Modelle bzw. nehmen Änderungen vor, die dem technischen Fortschritt Rechnung tragen. Es versteht sich, dass diese auf Vervollkommnung ausgerichteten Modifikationen nicht nachträglich in den Garantieumfang früherer Modelle aufgenommen werden können.
Sollten Sie wider Erwarten und trotz aller Sorgfalt und umfangreichem Know-how, welche die Herstellung unserer Produkte kennzeichnen, Anlass für die Inanspruchnahme unserer Garantie haben, so erstreckt sich diese nur auf den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Die Transportkosten werden von Ihnen getragen.
Die Garantie gilt nur im Fall der Installation durch einen Fachmann.

Garantiezeit

Mit Ausnahme der Verschleißteile wird auf den pH Perfect eine Garantie von 2 Jahren ab dem Kauf gewährt.

Garantiegegenstand

Die oben genannte Garantiezeit gilt nur für die Baugruppe "Schaltkasten" (Elektronikkarte, Pumpenmotor und Ansaugstutzen). Alle als defekt anerkannten Karten werden vom Hersteller repariert oder gegen ein Neuteil oder ein Teil in betriebsbereitem Zustand ausgetauscht.
Folgende Teile werden als Verschleißteile betrachtet, für welche die oben genannte Garantiezeit nicht gilt: der peristaltische Schlauch, die Pufferlösungen, die pH-Sonde und das Rückschlagventil.
In jedem Fall trägt der Benutzer die Kosten für Reisekosten und Arbeitszeit.
Bei Rücksendung des Gerätes an unser Werk werden die Kosten für den Hintransport vom Benutzer übernommen, während die Lohnkosten zu Lasten des Herstellers gehen.
Der Stillstand und der Nutzungsausfall des Gerätes im Fall einer eventuellen Reparatur geben kein Anrecht auf Schadenersatz. In jedem Fall gilt weiterhin die gesetzliche Garantie des Verkäufers gemäß Artikel 4 des frz. Erlasses Nr. 78-464 vom 24. März 1978.
Es gilt die gesetzliche Garantie von Artikel 1641 des frz. bürgerlichen Gesetzbuches.

Transportschäden

Das Risiko für den Transport der Geräte trägt stets der Benutzer. Ihm obliegt es, vor Annahme einer Lieferung den einwandfreien Zustand des gelieferten Gerätes zu überprüfen und gegebenenfalls Vorbehalte auf dem Lieferschein des Transportunternehmens zu vermerken.
Wir übernehmen diesbezüglich keinerlei Haftung.

Geltendes Recht und Streitfälle

Die vorliegende Garantie unterliegt französischem Recht sowie allen europäischen Richtlinien bzw. internationalen Verträgen, die zum Zeitpunkt der Reklamation gelten und in Frankreich zur Anwendung kommen. Im Streitfall bezüglich der Auslegung oder der Erfüllung liegt die juristische Zuständigkeit allein bei den französischen Gerichten.

Jetzt Angebot anfordern auf www.poolseller.de